3) Tracer l'allure de la courbe représentative de l'intensité instantanée i dans la bobine en fonction du temps, dans chacun des cas suivants :

a) U' = 2 U, R et L ayant les mêmes valeurs précédentes.

b) R' = $\frac{R}{2}$, U et L ayant les mêmes valeurs précédentes.

c) L' = 2 L, U et R ayant les mêmes valeurs précédentes.

4)

a) Décrire une expérience permettant de mettre en évidence que la bobine a emmagasinée de l'énergie.

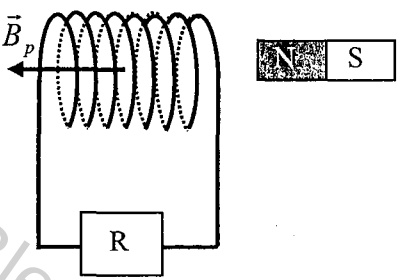
b) Calculer sa valeur maximale dans le cas 3) a).

EXERCICE 5 :

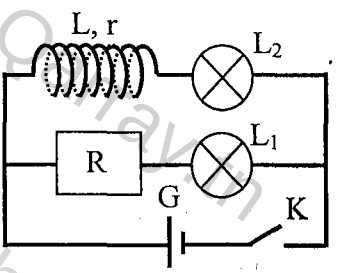
1) Enoncer la loi de Lenz.

$\vec{B}_p$: Champ crée par le courant induit i

2) Compléter le schéma ci - contre en indiquant le sens du courant induit i, le sens de déplacement de l'aimant et la nature de chacune des faces de la bobine.



3) On réalise le montage du circuit ci - contre.
Les deux lampes L_1 et L_2 sont identiques.
On ajuste la valeur de R de façon qu'elle soit égale à celle de la résistance r de la bobine.
A l'origine des dates on ferme l'interrupteur.



a) Les deux lampes brillent – t – elles instantanément ? Expliquer. Quel est le phénomène mis en évidence ?

b) En régime permanant, les deux lampes brillent – t – elles de la même façon ? Expliquer.

Qarray.tn-Aqra Blech- Qarray.tn